Союз Советских Социалистических Республик



Государственный комитет CCCP по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ (т) 878297 **ИЗОБРЕТЕНИЯ**

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (61) Дополнительное к авт. свид-ву -
- (22) Заявлено 03.05.78 (21) 2637452/28-13
- с присоединением заявки --
- (23) Приоритет —
- (43) Опубликовано 07.11.81. Бюллетень № 41
- (45) Дата опубликования описания 07.11.81

(51) M.K.a.3 A 61 K 45/08

(53) УДК 616.12.089 (8.880)

(72) Авторы изобретения

)

В. И. Шумаков, Н. А. Онищенко, В. И. Кирпатовский А. А. Лубяко, М. А. Данилов, Т. А. Богоявленскай н Б. П. Расторгуев

(71) Заявитель

Научно-исследовательский институт трансплантологии и искусственных органов

(54) СОСТАВ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ОПЕРИРУЕМОГО СЕРДЦА

Изобретение относится к медицине, а именно к экопериментальной хирургии, и предназначено для сохранения жизнеспособности оперируемого сердца в период выключения его из системы провообраще-

Известен состав для сохранения жизнеспособности оперируемого сердца, содержащий глюкозу, маннитол, новокани, хлорид натрия, хлорид калия, хлорид магния и воду в определенных соотношениях компонентов [1].

Однако использование этого состава сохраняет жизнеспособность оперируемого сердца в течение 1-1,5 ч.

Цель изобретения — увеличение сроков

жизнеспособности сердца.

Поставленная цель достигается тем, что состав для оохранения жизнеопособности оперируемого сердца содержит ацетат калия, аспарагинат калия, аспарагинат магния, сукцинат натрия, бикарбонат натрия, натриевую соль АТФ, лидокани и геларии при следующем соотношении компонентов, вес. %:

Ацетат калия	0,360-0,364
Аспарагинат каляя	0,438-0,442
Аспарагинат магния	0,388-0,402
Сукцинат натрия	0,018-0,022

0,068—0,072 0,00098—0,00102 Викарбонат натрия Натриевая соль АТФ 0.00196-0,00204 Лидокани 0,248—0,252 16,5—17,5 0,020—0,025 Глюкоза Маннитол Гепарин Вода Остальное

Предложенный состав увеличивает сроки жизнеспособности и функциональной полноценности сердца, выключенного из системы кровообращения до трех часов, предупреждает осложнения и способствует восстановлению сердечной деятельности в послеоперационный период у животных в экоперименте.

Формула изобретения

Состав для сохранения жизнеопособности оперируемого сердца, содержащий глюкозу, манитол и воду, отличающийся тем, что, с целью увеличения сроков жизнеспособности сердца, он дополнительно содержит ацетат калия, аспарагинат калия, аспарагинат магния, сукцинат натрия, бикарбонат натрия, натриевую соль АТФ, лидокажи и гепарии при следующем соотно-30 плении компонентов, вес. %:

878297

REST AVAILABLE COLV

3

Ацетат жалия	0.360 - 0.364
Аспарагинат жалыя	0,438-0,442
Аопарагинат магния	0,3880,402
Сукцинат ватрия	0,0180,022
Бикарбонат натрия	0,068-0,072
Натриевая соль АТФ	0,00098-0,00102
Лидокаин	0,00196-0,00204
Глюкоза	0.248 - 0.252

Маннитол	
Геларин	
Boza	•

16,5—17,5 0,020—0,025 Остальное

Источник информации, принятый во внимание при экспертизе: 1. Раствор Брединей дера (Verh Disch ges. Kreise — Forgch), 1964, 30.11.34.

Составитель Т. Павлович

 Редиктор С. Суркова
 Техред Л. Орлова
 Корректор С. Файн

 Заказ 1322/1032
 Изд. № 548
 Тираж 694
 Подписное

 НПО «Поиск»
 Государственного комитета
 СССР по делам изобретений в открытий 113035. Москва, Ж-35, Раушемая наб., д. 4/5

ally isolated heart perfusion aq. soin conig. water, AIP, ine, glucose, heparin, mannitol, asparginate, succinate and soinse, glucose, heparin, mannitol, asparginate, succinate and soils. Bas 637452 (988GW) Ras 637452 (988GW) In wit, %0: potassium acetate from blood supply, during mental surgery, is maintained by perfusion with aq. soin. (in wt. %0: potassium acetate 0.380-0.384; potassium sparginate 0.388-0.402; an agnessium asparginate 0.388-0.402; an encinate 0.018-0.022; sodium blearbonate 0.088-0.072; an encinate 0.038-0.224; glucose 0.288-0.222; mannitol 18.5-17.5; in 0.020-0.0026; and water the remainder. of the above soin, helps to keep the isolated heart onling during operation up to 3 hrs. and prevents leations. Bul.41/7.11.81. (2pp)	cally isolated heari perfusion aq. soln contg. water, AIP, jine, glucose, heparin, mannitol, asparginate, succinate and rhonate solts. 18 as 637452 (938GW) 10 olders activity of heart isolated from blood supply, during rimental activity of heart isolated from blood supply, during rimental surgery, is maintained by perfusion with aq. soln. 1. (in wt. 76.): potassium acetate 0.388-0.402; potassium acetate 0.388-0.402; m succinate 0.018-0.022; sodium bicarbonate 0.068-0.0072; m succinate 0.018-0.024; magnesium asparginate 0.388-0.402; mannitol 16.5-17.5; end. 0.009-0.0024; glucose 0.248-0.272; mannitol 16.5-17.5; end. 0.020-0.0024; glucose 0.248-0.272; mannitol 16.5-17.5; end. o.020-0.0024; glucose 0.248-0.272; and water the remainder. The above soln. helps to keep the isolated heart ioning during operation up to 3 hrs. and prevents olications. Bul.41/7.11.81. (2pp)	TRANSPLANTATION ART *SU -878-297 C4E, 12-H6) 103.05.78-SU-637452 (07.11.81) A61k-45/08	B(4-B3, 4-C2, 5-A1A, 5-A1B, 10-A7, 10 B2F, 10-B2J, 10-C2, 10-
8 as 637462 (938GW) 8 as 637462 (938GW) logical activity of heart isolated from blood supply, during shortesty, a maintained by perfusion with aq. soln. (In wt. %): potassium acetate 0.360-0.364; potassium ginate 0.438-0.442; magnesium asparginate 0.388-0.402; n succinate 0.018-0.022; sodium bicarbonate 0.068-0.072; n sult of adencine triphosphoric acid 0.00098-0.00102; ine 0.00196-0.0204; glucose 0.248-0.252; mannitol 18.5-17.5; n 0.0020-0.0020; and water the remainder. of the above solu, helps to keep the isolated heart of the above solu, helps to keep the isolated heart coning during operation up to 3 hrs. and prevents ications. Bul.41/7.11.81. (2pp)	18 as 637462 (938GW) lological activity of heart isolated from blood supply, during rimental surgery, is maintained by perfusion with aq. soln. i. (in wt. %): potassium acetate 0.386-0.364; potassium regrate 0.388-0.402; magnesium asparginate 0.388-0.402; magnesium asparginate 0.388-0.402; malt of adenosine triphosphoric acid 0.00098-0.0012; m sult of adenosine triphosphoric acid 0.00098-0.00102; aine 0.0018-0.022; mannitol 18.5-17.5; ane 0.0018-0.022; mannitol 18.5-17.5; et of the above soln, helps to keep the isolated heart ioning during operation up to 3 hrs. and prevents olications. Bul.41/7.11.81. (2pp)	Surgically isolated heart perfusion aq. soln contg. water, ATP, lidocaine, glucose, heparin, mannitol, asparginate, succinate and bi:carbonate solts	
		03.05.78 as 637452 (938GW) Physiological activity of heart isolated from blood supply, during experimental surgery, is maintained by perfusion with aq. soln. contg. (in wt. %); potassium acetate 0.360-0.364; potassium asparginate 0.438-0.442; magnesium asparginate 0.388-0.402; sodium succinate 0.018-0.022; sodium bicarbonate 0.068-0.072; sodium salt of adenosine triphosphoric acid 0.0008-0.00102; ildocaine 0.00196-0.00204; glucose 0.248-0.252; mannitol 16.5-17.5; heparin 0.020-0.0025; and water the remainder. Use of the above soln. helps to keep the isolated heart functioning during operation up to 3 hrs. and prevents compilcations. Bul.41/7.11.81. (2pp)	